

# Hodnocení diplomové práce – vedoucí

**Autor hodnocení:** Dr. Ing. Libor Gajdošík  
**Vedoucí diplomové práce:** Dr. Ing. Libor Gajdošík  
**Oponenti:** Ing. Karel Witas, Ph.D.  
Ing. Marek Dvorský, Ph.D.  
**Téma:** Návrh vysokofrekvenčního oscilátoru  
**Verze ZP:** 1  
**Student:** Bc. Muhini Lukas Kahare

## 1. *Zadání závěrečné práce.*

Zadání diplomové práce bylo splněno ve všech bodech. Navrhované řešení rozšiřuje možnosti zařízení navrženého v jiné diplomové práci. Náročnost spočívala ve využití známých poznatků pro návrh zařízení.

## 2. *Aktivita studenta během řešení.*

Student pracoval průběžně a aktivně po celou dobu. K práci přistupoval svědomitě. Náročnost konzultací vyplývala také z toho, že čeština ani angličtina nejsou mateřským jazykem studenta.

## 3. *Aktivita při dokončování.*

Práce byla dokončena včas a její definitivní obsah byl konzultován.

## 4. *Hodnocení výsledků závěrečné práce.*

Navržené zařízení je plně funkční a bylo prakticky odzkoušeno ve spolupráci se zařízením z diplomové práce, která je zmiňována. Navržené řešení odpovídá moderní součástkové základně. Použití transkonduktančního zesilovače OTA ve funkci směšovače je nové.

## 5. *Hodnocení práce z hlediska přínosu nových poznatků.*

Práce nepřináší nové poznatky. Jedná se o využití dosud známých principů. Zařízení rozšiřuje kmitočtový rozsah osciloskopu realizovaného osobním počítačem se zvukovou kartou pro sledování harmonických signálů.

## 6. *Charakteristika výběru a využití studijních pramenů.*

Student použil celkem 6 pramenů dle vlastního výběru včetně doporučené literatury. V textu jsou odkazovány pouze dva z těchto titulů [3] a [4].

## 7. *Souhrnné hodnocení.*

Předložená práce je dosti obsáhlá, zejména v teoretické části. Protože splňuje všechny náležitosti, doporučuji ji k obhajobě.

## 8. *Otázky k obhajobě.*

Proč není ostatní použitá literatura odkazována v textu?

**Celkové hodnocení:**      **velmi dobře**

# Classification of Diploma Thesis – supervisor

**Author of classification:** Dr. Ing. Libor Gajdošík  
**Supervisor:** Dr. Ing. Libor Gajdošík  
**Opponents:** Ing. Karel Witas, Ph.D.  
Ing. Marek Dvorský, Ph.D.  
**Title:** High Frequency Oscillator Design  
**Thesis version:** 1  
**Student:** Bc. Muhini Lukas Kahare

1. *Assignment of the thesis.*

All tasks of diploma thesis were realized. Submitted solution extends the possibilities of the equipment designed in another diploma thesis. Demandigness consisted in utilisation pieces of knowledge for design the equipment.

2. *Student's activity during the project completing*

The student was active continuously all the time. He was constientious. Demandigness at consultations followed also from the fact that nor czech either english is a native language of the student.

3. *Student's activity during the process of completion*

The thesis was completed in time and its contents was discussed.

4. *Overall evaluation of the thesis*

Designed equipment is fully functional and it was proved in cooperation with the equipment of mentioned diploma thesis. Designed solution is relavant to the modern device base. Usage of an operational transconductance amplifler OTA as a mixture is new.

5. *Evaluation of the new findings contribution*

The thesis does not introduce new knowledges. It deals with the usage of well known principles. The equipment extends the frequency range of an oscilloscope realized by a personal computer and sound card to observe harmonic signals.

6. *Utilization and selection of information sources*

Student used totally the 6 sources by his own choice including the recommended literature. Just only two of them [3], [4] are referred in the text.

7. *Summary evaluation.*

Submitten thesis is very comprehensive, mainly in the theoretical part. As it meets all the requirements, I recommande it to the defense.

8. *Question for the defense of a bachelor's / diploma thesis*

Why the rest of the listed literature is not referred in the text?

**Overall classification: very good**